

Nghiên cứu ứng dụng thang điểm Essen trong tiên lượng bệnh nhân chảy máu não

Study predicting spontaneous intracerebral hemorrhage by the Essen ICH score at Hue Central Hospital

Nguyễn Đình Toàn, Nguyễn Kiều My

Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá các yếu tố của thang điểm chảy máu não Essen trong tiên lượng bệnh nhân chảy máu não. Khảo sát mối liên quan, tương quan giữa giá trị tiên lượng bằng thang điểm Essen ICH với giá trị tiên lượng của một số yếu tố lâm sàng và so với thang điểm ICH, thang điểm mICH. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có theo dõi dọc trên 120 bệnh nhân chảy máu não tự phát tại Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 01/2019 đến tháng 01/2020. Các bệnh nhân chảy máu não khởi phát trong vòng 24 giờ đầu tiên được thăm khám trực tiếp, tính các thang điểm Essen (gồm ba thành tố: Tuổi, NIHSS, mức độ ý thức theo NIHSS) và các thông số lâm sàng, cận lâm sàng khác. Thu thập thông tin về kết cục chức năng của bệnh nhân tại thời điểm 100 ngày sau khởi bệnh bằng phương pháp phỏng vấn qua điện thoại. Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Hồi quy logistic được sử dụng để xác định yếu tố tiên lượng độc lập. Giá trị thang điểm được xác định bởi đường cong ROC. **Kết quả:** Trong 120 bệnh nhân, tuổi trung bình là $64,32 \pm 13,625$ năm, điểm NIHSS trung bình $15,17 \pm 10,793$, 43,3% bệnh nhân có điểm ý thức theo NIHSS là 0. Essen ICH = 0 có 93,8% bệnh nhân hồi phục hoàn toàn, và với ICH ≥ 7 100% tử vong. Essen ICH cho thấy có giá trị cao trong tiên lượng kết cục tàn tật và tử vong. Trong tiên lượng kết cục tàn tật theo thang điểm Barthel sau 100 ngày, Essen ICH tỏ ra vượt trội hơn so với ICH và mICH (AUC lần lượt: Essen ICH: 0,934 (95%CI: 0,893 - 0,975); ICH: 0,882 (95% CI: 0,823 - 0,942); mICH: 0,896 (95% CI: 0,842 - 0,951)). **Kết luận:** Essen ICH là thang điểm dễ sử dụng cho tiên lượng bệnh nhân chảy máu não. Nó có giá trị rất cao trong tiên lượng kết cục chức năng không tốt và dễ dàng sử dụng trong tiên lượng cá nhân hoặc thiết kế nghiên cứu lâm sàng.

Từ khóa: Thang điểm Essen, chảy máu não.

Summary

Objective: To evaluate the Essen ICH score for prediction of the outcome (BI) in patients after 100 day with spontaneous intracerebral haemorrhage. **Subject and method:** A descriptive and progressive research. The study described 120 patients with spontaneous intracerebral haemorrhage at Hue Central Hospital from 01/2019 to 01/2020. The patients were assessed on the Essen ICH (include: Age, NIHSS, NIHSS LOC) and other factor on 24 hours onset and after follow up of 100 days. Statistical analysis was carried out with the program package SPSS version 20.0. Logistic was used to determination of independent factor and score value was determined by ROC curve. **Result:** Among the 120 patients, median age was 64.32 ± 13.625 years, NIHSS was 15.17 ± 10.793 , 43.3% patients with NIHSS LOC was 0. Essen ICH = 0 about 93.8% patients complete recovery and with Essen ICH ≥ 7 had 100% death. The Essen ICH score showed a high prognostic accuracy for adverse outcomes and death. For prediction of adverse outcomes on the Barthel index after 100 days, the Essen ICH

Ngày nhận bài: 12/6/2020, ngày chấp nhận đăng: 22/2/2020

Người phản hồi: Nguyễn Đình Toàn, Email: ndtoan@huemed-univ.edu.vn - Trường Đại học Y Dược Huế

score was superior to the ICH and mICH (AUC: Essen ICH: 0.934 (95%CI: 0.893 - 0.975); ICH: 0.882 (95% CI: 0.823 - 0.942); mICH: 0.896 (95% CI: 0.842 - 0.951). *Conclusion:* The Essen ICH score provides an easy way to use scale for outcome prediction following ICH. Its high positive predictive values for adverse outcomes and easy applicability render it useful for individual prognostic indications or the design of clinical studies.

Keywords: Essen ICH, intracerebral hemorrhage.

1. Đặt vấn đề

Chảy máu não tuy chỉ gặp ở khoảng 10% bệnh nhân đột quỵ nhưng lại có tỷ lệ tử vong cao hoặc để lại di chứng lâu dài, chỉ 12 - 39% bệnh nhân sống sót có được kết cục độc lập lâu dài [2], [3]. Do đó mà vấn đề tiên lượng một bệnh nhân sau chảy máu não ngày càng được quan tâm, nhìn nhận một cách khách quan, chính xác nhất có thể nhằm giúp cho việc lựa chọn phác đồ điều trị thích hợp, theo dõi bệnh nhân, phân nhóm bệnh nhân cho các thử nghiệm lâm sàng, so sánh kết quả điều trị cũng như đánh giá hiệu quả của các ứng dụng mới trong điều trị bệnh. Tiên lượng chảy máu não đã được nghiên cứu từ những năm 1990 với những công trình nghiên cứu như của Castilo, Boderick đã tìm ra những yếu tố lâm sàng có giá trị tiên lượng tử vong ở bệnh nhân chảy máu não như tuổi, điểm Glasgow, thể tích khối máu tụ lớn, chảy máu não thất, chảy máu dưới lều.... [4], [8]. Và sau đó là sự ra đời của các thang điểm tiên lượng như ICH, và các biến thể của nó như mICH, ICH-GS, ICH-FOS, thang điểm FUNC,... tuy nhiên đa số đều tập trung tiên lượng tử vong, chỉ có mICH có khả năng phân biệt giữa các nhóm kết cục chức năng [6]. Nhận thấy vai trò lợi ích của việc tiên lượng dành cho những bệnh nhân có tiên lượng tốt hơn, những bệnh nhân còn sống, còn kỳ vọng về các mức độ hồi phục bên cạnh việc dự đoán của các nhà lâm sàng tỏ ra khá bị quan và những chăm sóc không tích cực có thể xảy ra ở những bệnh nhân có tiên lượng xấu [9], [10], [11] cho nên vào năm 2006 Weimar và cộng sự đã phát triển và chứng minh giá trị tiên lượng của một thang điểm mới-thang điểm Essen với điểm mạnh của nó trong tiên lượng hồi phục ở bệnh nhân chảy máu não. Tuy nhiên, thang điểm này cần được kiểm tra và xác nhận trong những quần thể khác nhau và đối chứng với những thang điểm khác để xác minh giá trị tiên lượng của nó, tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào đánh giá ý nghĩa của thang điểm chảy máu não

Essen trong tiên lượng tử vong và hồi phục của bệnh nhân chảy máu não sau 100 ngày, vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài "Nghiên cứu tiên lượng bệnh nhân chảy máu não tự phát bằng thang điểm chảy máu não Essen tại bệnh viện Trung ương Huế" với mục tiêu: *Đánh giá các yếu tố của thang điểm chảy máu não Essen trong tiên lượng bệnh nhân chảy máu não. Khảo sát mối liên quan, tương quan giữa giá trị tiên lượng bằng thang điểm Essen ICH với giá trị tiên lượng của một số yếu tố lâm sàng và so với thang điểm ICH, thang điểm mICH.*

2. Đối tượng và phương pháp

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu, có theo dõi dọc được tiến hành trên 120 bệnh nhân chảy máu não tự phát tại Khoa Hồi sức tích cực và Khoa Đột quỵ, Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 01/2019 đến tháng 01/2020. Với tiêu chuẩn chọn bệnh là bệnh nhân được chẩn đoán đột quỵ theo định nghĩa của Tổ chức Y tế Thế giới "triệu chứng rối loạn chức năng vỏ não khu trú hoặc toàn thể tiến triển nhanh kéo dài hơn 24 giờ và không có nguyên nhân rõ ràng nào khác ngoài nguồn gốc mạch máu". Kèm theo hình ảnh tăng tỉ trọng trong nhu mô não trên phim CT scan từ 56 - 90 đơn vị Hounsfield [1], thời gian từ khi khởi phát bệnh hoặc thời điểm cuối cùng bệnh nhân còn thấy bình thường đến khi được chọn vào nghiên cứu trong vòng 24 giờ. Những bệnh nhân hoặc người nhà bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, bệnh nhân chảy máu não thứ phát, chảy máu não do chấn thương sọ não, và bệnh nhân có những bệnh lý nặng có thể ảnh hưởng đến tiên lượng không được đưa vào nghiên cứu.

Các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn sẽ được người nghiên cứu trực tiếp phỏng vấn bệnh nhân hoặc người nhà nếu bệnh nhân không tiếp xúc được về tiền sử, bệnh sử, khám lâm sàng và thu thập dữ liệu hình ảnh trên phim chụp cắt lớp sọ não và thông tin bệnh nhân trên hồ sơ bệnh án để thu thập các thông số, ghi ngay tại chỗ vào phiếu nghiên cứu

trong vòng 24 giờ đầu sau khởi phát bệnh. Bao gồm: Tuổi, giới, tiền sử; huyết áp: Huyết áp thời điểm nhập viện của bệnh nhân được lấy từ kết quả đo huyết áp tại phòng cấp cứu; kết quả CT-scan theo hồ sơ bệnh án; đánh giá mức độ nặng của đột quỵ theo thang điểm NIHSS. Các thông tin thu thập được quy đổi về thang điểm Essen ICH, ICH và mICH. Đánh giá kết cục chức năng của bệnh nhân sau 100 ngày khởi bệnh bằng hỏi bệnh qua điện thoại trực tiếp bệnh nhân hay người thân bệnh nhân theo thang điểm Barthel (BI). Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm Barthel được chia thành 3 mức độ như sau: ≥ 95 hồi phục hoàn toàn, $70 \leq BI < 95$ phụ thuộc trung bình, < 70 phụ thuộc nặng.

Tất cả số liệu trong nghiên cứu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định tính được trình bày theo tỷ lệ phần trăm, so sánh các tỷ lệ bằng test χ^2 . Đối với biến định lượng, so sánh hai trung bình bằng kiểm định T-test. Phân tích hồi quy logistics đơn biến và đa biến đối với tất cả các biến số nghiên cứu để tìm yếu tố tiên lượng độc lập với kết cục tử vong và kết cục tàn tật sau 100 ngày khởi bệnh. Đường cong ROC được tạo ra thể hiện giá trị tiên lượng của từng thang điểm.

3. Kết quả

Qua nghiên cứu 120 bệnh nhân chảy máu não nhập viện điều trị tại Bệnh viện Trung ương Huế từ 01/2019 đến 01/2020, chúng tôi thu được một số kết quả như sau:

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong số 120 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, tỷ lệ tử vong là 50,8%, có 30,8% bệnh nhân hồi phục hoàn toàn theo thang điểm Barthel tại thời điểm 100 ngày. Qua các thuật toán thống kê mô tả, một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu được thể hiện trong Bảng 1. Qua đây, có sự khác biệt về kết cục chức năng tại thời điểm 100 ngày ở những bệnh nhân có huyết áp tâm thu lúc vào viện cao dần, điểm Glasgow lúc vào viện thấp dần, có chảy máu não thất, thể tích khối máu tụ trên 30cm^3 , điểm Essen, ICH và mICH tăng dần. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa $p < 0,05$.

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Hậu quả chức năng Nội dung		Hồi phục hoàn toàn	Phụ thuộc trung bình	Phụ thuộc nặng	Tử vong	p
Tuổi		59,22 $\pm$ 12,972	64,31 $\pm$ 10,136	69,33 $\pm$ 15,716	66,6 $\pm$ 13,721	0,039
Giới	Nam	67,6	30,8	33,3	62,3	0,045
	Nữ	32,4	69,2	66,7	37,7	
Tiền sử	THA	73	53,8	66,7	65,6	0,647
	ĐTĐ	97,3	100	100	93,4	0,567
	TBMMN	13,5	0	0	16,4	0,259
Glasgow vào viện	3 - 4	0	0	0	100	<0,001
	5 - 12	12,9	12,9	2,9	71,4	
	13 - 15	60,9	8,7	15,2	15,2	
HATT (mmHg)		156,76 $\pm$ 27,188	159,62 $\pm$ 33,321	151,11 $\pm$ 28,916	179,66 $\pm$ 41,302	0,007
HATTr (mmHg)		89,73 $\pm$ 13,64	88,46 $\pm$ 14,632	86,67 $\pm$ 15,811	95,57 $\pm$ 15,867	0,115
Chảy máu não thất		27	23,1	44,4	75,4	<0,001
Chảy máu dưới lều		8,1	0	0	16,4	0,17
Thể tích khối máu tụ $\geq 30\text{cm}^3$		18,9	38,5	33,3	62,3	<0,001
NIHSS		4,11	8,62	11,22	23,84	<0,001
Essen ICH		1,19	2,85	3,22	7,07	<0,001
ICH		0,65 $\pm$ 0,633	1,23 $\pm$ 1,363	1,11 $\pm$ 0,782	3,15 $\pm$ 1,014	<0,001
mICH		0,59 $\pm$ 0,599	1 $\pm$ 1,155	1,56 $\pm$ 0,726	3,34 $\pm$ 1,047	<0,001

Chú thích: THA: Tăng huyết áp, ĐTĐ: Đái tháo đường, TBMMN: Tai biến mạch máu não, HATT: Huyết áp tâm thu, HATTr: Huyết áp tâm trương.

3.2. Giá trị tiên lượng của các thành tố trong thang điểm Essen

Chúng tôi tiến hành phân tích hồi quy logistics đơn biến và đa biến từng yếu tố trong thang điểm Essen lần lượt với kết cục tử vong và kết cục tàn tật để xác định giá trị tiên lượng của chúng với hai loại kết cục này, kết quả được trình bày ở Bảng 2 và 3. Kết quả cho thấy trong ba yếu tố của thang điểm Essen thì tuổi và điểm NIHSS là yếu tố tiên lượng độc lập kết cục tàn tật, trong khi điểm NIHSS và mức độ ý thức theo NIHSS là yếu tố tiên lượng độc lập với kết cục tử vong. Trong ba yếu tố này thì điểm NIHSS là yếu tố có giá trị nhất trong cả tiên lượng kết cục tử vong lẫn tàn tật.

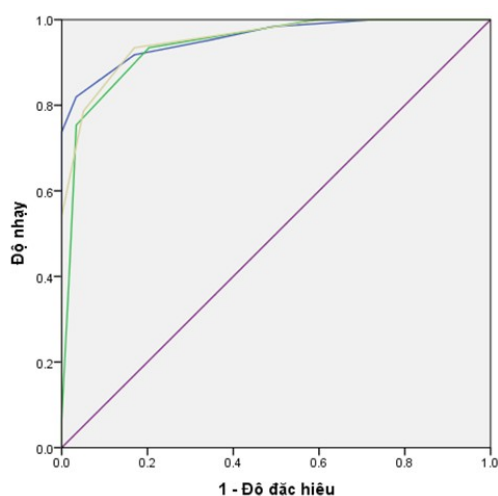
Bảng 2. Kết quả phân tích hồi quy logistic đơn biến các yếu tố trong thang điểm Essen với kết cục chức năng tại thời điểm 100 ngày

Yếu tố	Tiên lượng tử vong			Tiên lượng tàn tật		
	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
Tuổi	1,027	0,999 - 1,056	0,056	1,046	1,000 - 1,094	0,049
NIHSS	1,444	1,256 - 1,660	<0,001	1,53	1,226 - 1,910	<0,001
Mức độ ý thức NIHSS	7,968	4,070 - 15,601	<0,001	2,586	0,877 - 7,623	0,085

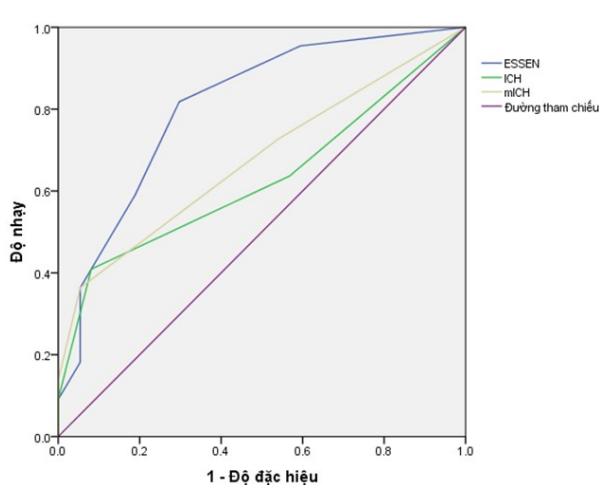
Bảng 3. Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến các yếu tố trong thang điểm Essen với kết cục chức năng tại thời điểm 100 ngày

Yếu tố	Tiên lượng tử vong			Tiên lượng tàn tật		
	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
Tuổi	1,014	0,963 - 1,067	0,599	1,010	0,953 - 1,070	0,744
NIHSS	6,447	3,513 - 11,832	<0,001	10,581	2,875 - 38,945	0,002

3.3. Mối liên quan, tương quan của thang điểm Essen và một số yếu tố khác



a



b

Sơ đồ 1. Đường cong ROC thể hiện giá trị tiên lượng của các thang điểm tại thời điểm 100 ngày

a. Các thang điểm trong tiên lượng tử vong, b. Các thang điểm trong tiên lượng tàn tật.

Bảng 4. Giá trị tiên lượng của các thang điểm tại thời điểm 100 ngày

	Tiên lượng tử vong			Tiên lượng tàn tật		
	Essen	ICH	mICH	Essen	ICH	mICH
AUC	0,957	0,941	0,952	0,934	0,882	0,896
Điểm cắt	5,5	2,5	2,5	3,5	1,5	1,5
Độ nhạy	82%	77%	78,7%	77,1%	79,5%	78,3%
Độ đặc hiệu	96,6%	96,6%	96,6%	94,6%	91,9%	94,6%
Giá trị dự đoán dương	96,2%	95,9%	96%	97%	95,7%	97%
Giá trị dự đoán âm	83,8%	80,3%	81,4%	64,8%	66,7%	66%
Chỉ số Youden	0,786	0,737	0,753	0,717	0,714	0,729
p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
95% CI	0,924	0,899	0,918	0,893	0,823	0,842
	-0,989	-0,982	-0,986	-0,975	-0,942	-0,951

Kết quả phân tích hồi quy logistic đơn biến để tìm các yếu tố tiên lượng độc lập kết cục chức năng tại thời điểm 100 ngày được trình bày ở Bảng 5 cho thấy các yếu tố tiên lượng tử vong bao gồm: Huyết áp tâm thu, huyết áp tâm trương, điểm Glasgow lúc vào viện, thể tích khối máu tụ trên 30cm³, chảy máu não thất, và điểm Essen. Các yếu tố tiên lượng độc lập kết cục tàn tật tại thời điểm 100 ngày bao gồm: Tuổi, giới, điểm Glasgow lúc vào viện, và điểm Essen.

Các yếu tố tiên lượng độc lập trong phân tích hồi quy logistic đơn biến được đưa vào hồi quy logistic đa biến, kết quả được trình bày trong Bảng 6. Kết quả này cho thấy: Thang điểm Essen là yếu tố tiên lượng kết cục tử vong và tàn tật tại thời điểm 100 ngày.

Bảng 5. Kết quả phân tích hồi quy logistic đơn biến các yếu tố tiên lượng độc lập kết cục chức năng tại thời điểm 100 ngày

Yếu tố	Tiên lượng tử vong			Tiên lượng tàn tật		
	OR	95% CI	P	OR	95% CI	p
Tuổi	1,027	0,999 - 1,056	0,056	1,046	1 - 1,094	0,049
Giới	1,394	0,673 - 2,888	0,371	0,224	0,072 - 0,694	0,01
Huyết áp tâm thu	1,019	1,007 - 1,030	0,001	0,999	0,981 - 1,018	0,935
Huyết áp tâm trương	1,030	1,005 - 1,057	0,02			
Glasgow lúc vào viện	0,069	0,027 - 0,178	<0,001	0,664	0,495 - 0,890	0,006
Thể tích khối máu tụ	4,846	1,017 - 1,046	<0,001	0,408	0,123 - 1,351	0,142
Chảy máu não thất	7,576	3,369 - 17,041	<0,001	0,794	0,250 - 2,516	0,695

Chảy máu dưới lều	3,660	0,954 - 14,046	0,059			
Điểm Essen	2,688	1,942 - 3,719	<0,001	2,103	1,381 - 3,202	0,001

Bảng 6. Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến các yếu tố tiên lượng độc lập kết cục chức năng tại thời điểm 100 ngày

Yếu tố	Tiên lượng tử vong			Tiên lượng tàn tật		
	OR	95% CI	P	OR	95% CI	p
Tuổi				0,991	0,920 - 1,068	0,816
Giới				0,392	0,095 - 1,612	0,194
Huyết áp tâm thu	0,997	0,964 - 1,030	0,846			
Huyết áp tâm trương	1,041	0,960 - 1,129	0,329			
Thể tích xuất huyết	0,416	0,102 - 1,704	0,223			
Xuất huyết não thất	0,277	0,066 - 1,162	0,079			
Điểm Glasgow lúc nhập viện	0,967	0,698 - 1,341	0,842	0,920	0,624 - 1,356	0,673
Essen ICH	2,491	1,554 - 3,995	<0,001	2	1,005 - 3,979	0,048

4. Bàn luận

Các thang điểm tiên lượng giữ vai trò quan trọng trong đánh giá và điều trị bệnh nhân với mục tiêu trước hết là cải thiện sự theo dõi cho người bệnh nhằm tránh những chăm sóc không tích cực có thể xảy ra, đồng thời các thang điểm tiên lượng này có thể được sử dụng trong phân tầng nguy cơ, lựa chọn phác đồ điều trị phù hợp và là tiêu chuẩn lựa chọn trong các thiết kế lâm sàng [10], [11].

Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu giá trị tiên lượng của thang điểm Essen trong tiên lượng bệnh nhân chảy máu não tại Bệnh viện Trung ương Huế đồng thời phân tích, so sánh giá trị tiên lượng với một số yếu tố và thang điểm tiên lượng khác trên cơ mẫu 120 bệnh nhân từ tháng 01/2019 đến tháng 01/2020. Thang điểm Essen gồm ba yếu tố: Tuổi, NIHSS, và mức độ ý thức của NIHSS được đưa vào là yếu tố thứ ba với mục đích giải thích cho mức độ nặng ở những bệnh nhân hôn mê và bệnh nhân đặt nội khí quản [9]. Kết quả hồi quy logistics đơn biến và đa biến cho thấy điểm NIHSS là yếu tố có giá trị nhất trong tiên lượng kết cục chức năng của bệnh nhân sau chảy máu não tự phát tại thời điểm 100

ngày theo thang điểm Barthel. NIHSS là thang điểm được Hoa Kỳ khuyến cáo sử dụng đối với bệnh nhân đột quỵ não nhằm thống nhất trong đánh giá mức độ nặng của bệnh đối với bệnh nhân, trên cơ sở đó đưa ra thái độ và quyết định điều trị phù hợp [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi điểm NIHSS trung bình của bệnh nhân trong 24 giờ đầu sau nhập viện là $15,17 \pm 10,793$. Có sự liên quan giữa điểm NIHSS với kết cục chức năng của bệnh nhân với mức ý nghĩa $p < 0,05$. Kết cục chức năng của bệnh nhân có xu hướng ngày càng xấu đi theo độ tăng dần của điểm NIHSS. Trong nghiên cứu của Cinzia Finocchi, mối liên quan giữa điểm NIHSS tại thời điểm nhập viện và kết cục của 156 bệnh nhân chảy máu não thấy điểm NIHSS trung bình tại thời điểm nhập viện là $10,82 \pm 8,27$ thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Có thể do yếu tố thời gian từ khi khởi phát đến khi được thăm khám như bệnh nhân đến muộn, biến của chúng tôi được lấy tại thời điểm trong 24 giờ đầu. Tuy nhiên, tương đồng với chúng tôi, Finocchi tìm thấy mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa điểm NIHSS khi nhập viện và kết cục chức năng của bệnh nhân chảy máu não sau 30 ngày và sau 3 tháng và đưa ra kết luận NIHSS là một

công cụ đáng tin cậy để theo dõi lâm sàng và tương quan với tỷ lệ tử vong và chức năng 30 ngày và 3 tháng [5].

Tỷ lệ bệnh nhân tử vong tăng dần theo điểm số của Essen ICH. Essen ICH = 0 có 93,8% bệnh nhân hồi phục hoàn toàn, Essen ICH ≥ 7 tỷ lệ bệnh nhân tử vong 100% sau 100 ngày. Ngược lại, điểm Essen ICH càng thấp, tỷ lệ hồi phục hoàn toàn càng cao. Bệnh nhân có điểm Essen ICH bằng 1 tỷ lệ hồi phục hoàn toàn 66,7%, bệnh nhân có Essen ICH lớn hơn 6 tỷ lệ hồi phục hoàn toàn 0%. Có sự liên quan giữa điểm số Essen ICH với kết cục chức năng của bệnh nhân sau ICH với $p < 0,05$. Năm 2006 Weimar C và cộng sự đã nghiên cứu giá trị của thang điểm Essen ICH trên 340 bệnh nhân kết quả cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có Essen ICH = 1 tỷ lệ hồi phục hoàn toàn là 71,8%, tử vong là 2,6%. Bệnh nhân có Essen ICH = 6 tỷ lệ hồi phục hoàn toàn là 9%, tử vong là 36,6%. Bệnh nhân có Essen ICH lớn hơn hoặc bằng 7 tỷ lệ hồi phục hoàn toàn là 0%, tử vong khi ICH Essen = 7 là 63,2% [9]. Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, điểm Essen ICH càng cao thì kết cục chức năng của bệnh nhân càng xấu. Tuy nhiên, bệnh nhân cùng mức điểm Essen ICH của Wiemar có sự hồi phục khả quan hơn so với nghiên cứu của chúng tôi, điều này có thể do nghiên cứu trên mẫu bệnh nhân lớn hơn 340 bệnh nhân, mẫu phân bố trên quần thể lớn, được lấy trên 30 bệnh viện khác nhau cộng với kiến thức, thái độ và nguồn lực trong chăm sóc bệnh nhân ICH sau khi ra viện dẫn đến sự khác biệt về mức độ hồi phục ở bệnh nhân so với nghiên cứu của chúng tôi.

Cho đến nay đã có rất nhiều thang điểm đã được phát triển và xác nhận giá trị của nó trong tiên lượng tử vong, điển hình như thang điểm ICH, mICH là hai thang điểm thường được sử dụng, nghiên cứu nhiều nhất cho đến nay. Do đó, trong quá trình thu thập số liệu để đánh giá tiên lượng của thang điểm Essen đối với kết cục chức năng của bệnh nhân tại thời điểm 100 ngày, chúng tôi đồng thời thu thập các số liệu về thang điểm ICH và mICH và tiến hành so sánh giá trị tiên lượng của thang điểm Essen với hai thang điểm này và thấy rằng, đối với tiên lượng

tử vong cả 3 thang điểm đều cho thấy là những thang điểm có giá trị rất tốt tại thời điểm 100 ngày với AUC lần lượt: Essen ICH (0,957, 95% CI: 0,924 - 0,989), ICH (0,941, 95% CI: 0,899 - 0,982), mICH (0,952, 95% CI: 0,918 - 0,986). Trong tiên lượng kết cục tàn tật, Essen ICH tỏ ra là thang điểm vượt trội hơn so với hai thang điểm còn lại với AUC lần lượt: 0,934 (95% CI: 0,893 - 0,975), 0,882 (95% CI: 0,823 - 0,942), 0,896 (95% CI: 0,842 - 0,951).

5. Kết luận

Essen ICH có độ nhạy 82%, độ đặc hiệu 96,6% tại điểm cắt 5,5 với Youden's Index 0,786, diện tích dưới đường cong ROC 0,957, $p < 0,001$; 95% CI: 0,924 - 0,989 trong tiên lượng kết cục tử vong tại thời điểm 100 ngày. Essen ICH có độ nhạy 77,1%, độ đặc hiệu 94,6% tại điểm cắt 3,5 với Youden's Index 0,717, diện tích dưới đường cong ROC 0,934; $p < 0,001$, 95% CI: 0,893 - 0,975 trong tiên lượng kết cục tàn tật tại thời điểm 100 ngày.

Đối với tiên lượng kết cục tử vong: Cả 3 thang điểm đều cho thấy khả năng tiên lượng rất tốt tại thời điểm 100 ngày với AUC lần lượt: Essen ICH (0,957; 95% CI: 0,924 - 0,989), ICH (0,941; 95% CI: 0,899 - 0,982), mICH (0,952; 95% CI: 0,918 - 0,986).

Đối với tiên lượng kết cục tàn tật: Essen ICH là thang điểm có khả năng tiên lượng tốt và cao hơn so với thang điểm ICH và mICH với AUC lần lượt: 0,934 (95% CI: 0,893 - 0,975); 0,882 (95% CI: 0,823 - 0,942), 0,896 (95% CI: 0,842 - 0,951).

Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy Essen ICH là thang điểm có giá trị nhất trong tiên lượng kết cục chức năng tại thời điểm 100 ngày sau xuất huyết não với OR = 2,491, 95% CI: 1,554 - 3,995, $p < 0,001$ trong tiên lượng kết cục tử vong và OR = 2; 95% CI: 1,005 - 3,979, $p = 0,048$ trong tiên lượng kết cục tàn tật.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Thanh Thảo (2018) *Hình ảnh học các bệnh lý sọ não thường gặp*. Đại Học Huế.

2. Sang Joon An (2017) *Epidemiology, risk factors, and clinical features of intracerebral hemorrhage: An update*. Journal of Stroke 19: 3-10.
3. Emelia JB (2019) *Heart disease and stroke statistics*. Update: 281-326.
4. Joseph PB (1993) *Volume of intracerebral hemorrhage a powerful and easy-to-use predictor of 30-day mortality*. Stroke 24: 987-993.
5. Cinzia F (2018) *National Institutes of Health Stroke Scale in patients with primary intracerebral hemorrhage*. Neurological Sciences.
6. Gregório T (2018) *Assessment and comparison of the four most extensively validated prognostic scales for intracerebral hemorrhage: Systematic review with Meta-analysis*. Springer Nature and Neurocritical Care Society.
7. Claude Hemphill III J (2015) *Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage*. Stroke 46: 2032-2060.
8. Castillo J (1994) *Prognostic factors in spontaneous intracerebral hemorrhage*. An med internal.
9. Weimar C (2006) *Development and validation of the Essen intracerebral haemorrhage Score*. J Neurol Neurosurg Psychiatry 77: 601-605.
10. Zahuranec DB (2007) *Early care limitations independently predict mortality after intracerebral hemorrhage*. Neurology 68: 1647-1657.
11. Zurasky JA (2005) *Early mortality following spontaneous intracerebral hemorrhage*. Neurology 64: 725-727.